

deutsch



Lesen Sie bitte vor Inbetriebnahme des Gerätes die Bedienungsanleitung sorgfältig durch !  
Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der  
Garantieanspruch ! Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung !  
Wir übernehmen ebenfalls keine Haftung für Personen-, Sach- oder Vermögensschäden.

## ENDA ET1412 DIGITALER TEMPERATURREGLER

Vielen Dank dafür, daß Sie sich für den ENDA ET1412 Temperaturregler entschieden haben !

- \* Abmessungen 34 x 77mm
- \* ON-OFF Regelverhalten
- \* 3 Alarmarten einstellbar  
(Regelkreis-/ Abweichungs-/ Bandalarm)
- \* Einstellb. Heiz-/ Kühlvorgang
- \* Eingang NTC-Sensor
- \* Offset (Meßwertkorrektur) für NTC-Sensor
- \* Relaisausgangszustand bei Fühlerbruch einstellbar
- \* Unterer- u. oberer Limit für Sollwerteneinstellbereich
- \* Einheit °C oder °F einstellbar
- \* CE / RoHS Konform

CE RoHS  
Compliant



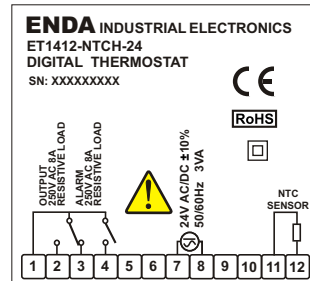
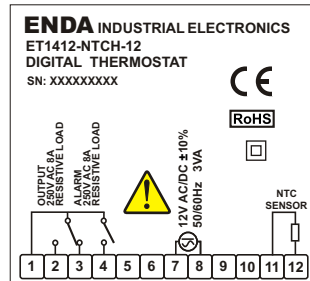
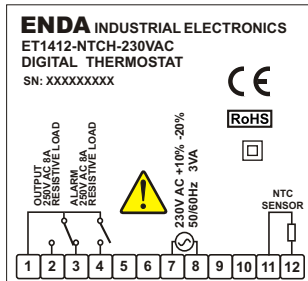
Bestellbezeichnung : ET1412-NTCH-□□□□□□  
1

1 - Spannungsversorgung  
230VAC.....230V AC  
24.....24V AC/DC  
12.....12V AC/DC



### WICHTIGE HINWEISE !

Das ET1412 ist ausschließlich für den Schalttafeleinbau vorgesehen. Es ist unbedingt darauf zu achten, daß die Geräte nur bestimmungsgemäß eingesetzt werden dürfen. Bei Arbeiten an der Schalttafel müssen alle zum Gerät führenden Leitungen spannungsfrei sein, wenn die Gefahr besteht, daß die am Gerät befindlichen Anschlußklemmen berührt werden könnten. Zur Einhaltung der CE-Konformität sind abgeschirmte Kabel- und Signalleitungen zu verwenden. Diese sind getrennt von den Leistungsgeführten-/Netzleitungen zu verlegen. Die Abschirmung ist geräteseitig zu erden. Das Gerät ist so zu montieren, daß es vor Feuchtigkeit, Vibrationen und starker Verschmutzung geschützt ist und auch die Betriebsumgebungstemperatur eingehalten wird. Die Verdrahtung, Inbetriebnahme und Bedienung der Geräte muß durch ein entsprechend qualifiziertes Fachpersonal gemäß den örtlichen Vorschriften vorgenommen werden.

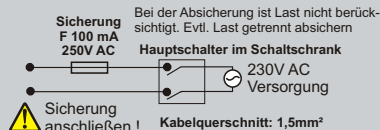


☐ Schutzisoliert

⤵ Schraubenanzugsdrehmoment 0.4-0.5Nm

### Bemerkung:

Versorgung:  
184-253V AC 7 L  
50/60Hz 3VA 8 N



### Bemerkung :

- 1) Versorgungsanschlüsse sollten IEC60227 oder IEC60245 konform sein.
- 2) Gemäß Sicherheitsnorm sollte der Hauptschalter am Schaltschrank leicht zugänglich angebracht und auch mit einem Hinweisschild versehen werden !

## Technische Daten

BETRIEBSBEDINGUNGEN	
Betriebstemp. / Lagerung	0 ... +50°C/-25 ... +70°C (nicht kondensierend)
Luftfeuchtigkeit	Bis 31°C 80%, bis 40°C linear abfallend bis 50% Luftfeuchtigkeit, Höhe <2000m
Schutzart	Entspricht nach EN 60529 Frontseite : IP65 Rückseite : IP20
⚠ Das Gerät nicht in explosiver oder korrosiver Umgebung einsetzen !	

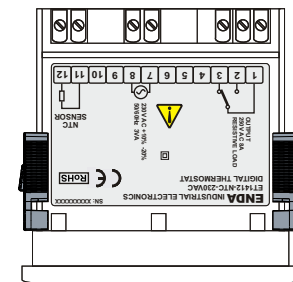
ELEKTRISCHE DATEN	
Spannungsversorgung	230V AC +10% -20%, 50/60Hz oder 12/24V AC/DC ±10%, 50/60Hz.
Leistungsaufnahme	max. 3VA
Eingang / Elektr. Anschluß	NTC-Sensor / Schraubklemmleiste für 2.5mm <sup>2</sup>
Skala / Meßbereich	-60.0 ... +150.0°C (-76.0 ... +302.0°F)
Genauigkeit / Auflösung	1% vom Skalenbereich / 0.1°C bzw. 1°C einstellbar
Genauigkeit Zeitfunktion	(±1%-1sec)
Anzeige	4-stellig 12,5mm, 7-Segment gelbe LED
Elektromagnetische Verträglichkeit	EN 61326-1: 1997, A1: 1998, A2: 2001 (Normkonform nach EN 61000-4-3, Prüfschärfe Kriterium B)
Elektrische Sicherheit	EN 61010-1: 2001 (Verschmutzungsgrad 2, Schutzklasse II)

AUSGÄNGE	
Regel Ausgang	Relais: Umschaltkontakt, 250V AC, 8A (Cos =1, ohmsche Last); 1/2 HP 240V AC (Cos = 0.4, induktiver Last)
Alarm-Ausgang	Relais: Schließerkontakt, 250V AC, 8A (Cos =1, ohmsche Last); 1/2 HP 240V AC (Cos = 0.4, induktiver Last)
Lebensdauer Relais	Mechanisch 30Mio. Schaltspiele; Elektrisch: 100.000 Schalspiele

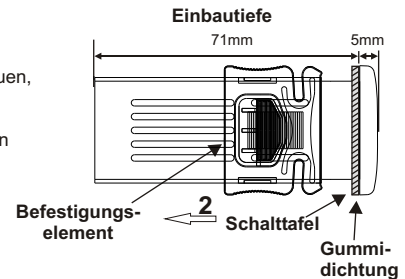
REGLUNGSART	
Sollwerte	1 Sollwert + Alarmsollwert
Regelungsart	ON-OFF Regelung
Hysterese	Einstellbar zwischen 0.1 ... 20.0°C.

GEHÄUSE	
Gehäuseart	Schalttafeleinbauart mit Befestigungsvorrichtung
Abmessungen	H34xB77xT80
Gewicht	ca. 215g (inkl. Verpackung)
Gehäusematerial	selbstverlöschend
⚠ Das Gerät darf nur mit einem feuchten Tuch abgewischt werden, keine aggressive Reinigungsmittel verwenden !	

## Abmessungen



Um das Gerät auszubauen, Befestigungselement in Richtung 1 andrücken und in Richtung 2 ziehen



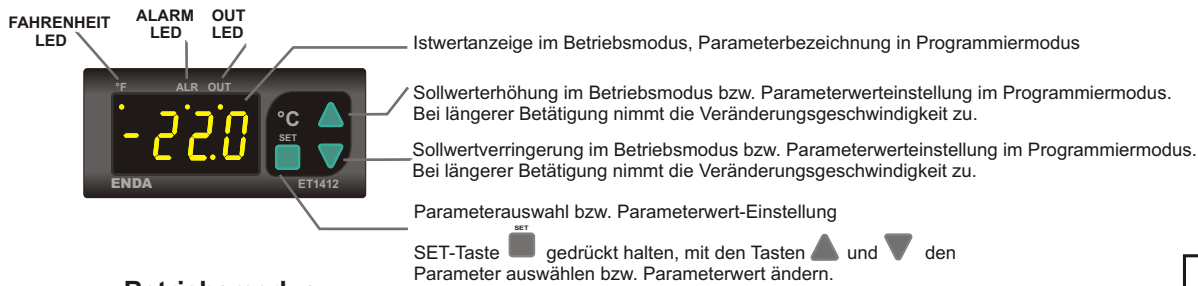
- Bemerkung :
- 1) Schalttafeldicke darf max. 7 mm betragen.
  - 2) Für demontage des Gerätes im Schaltschrank min. 80mm Freiraum hinter dem Gerät erforderlich.
  - 3) Kalkulieren Sie bitte zusätzlichen Platz für die Anschlußkabel (hinter dem Gerät).

Stand: 01092009, Änderungen vorbehalten und können jederzeit ohne Ankündigung durchgeführt werden !

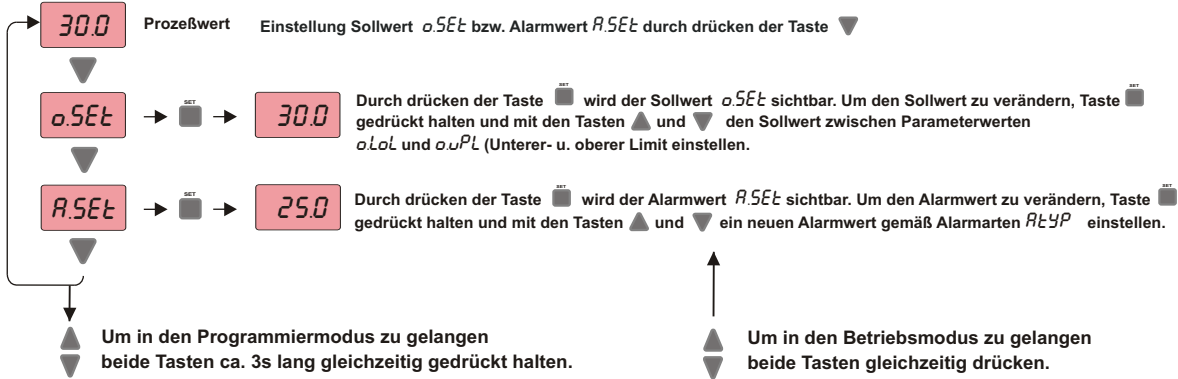
SURAN Industrieelektronik  
Dettinger Str. 9  
D-72160 Horb a.N.

Tel.: +49 (0)7451 / 625 617  
Fax: +49 (0)7451 / 625 6050

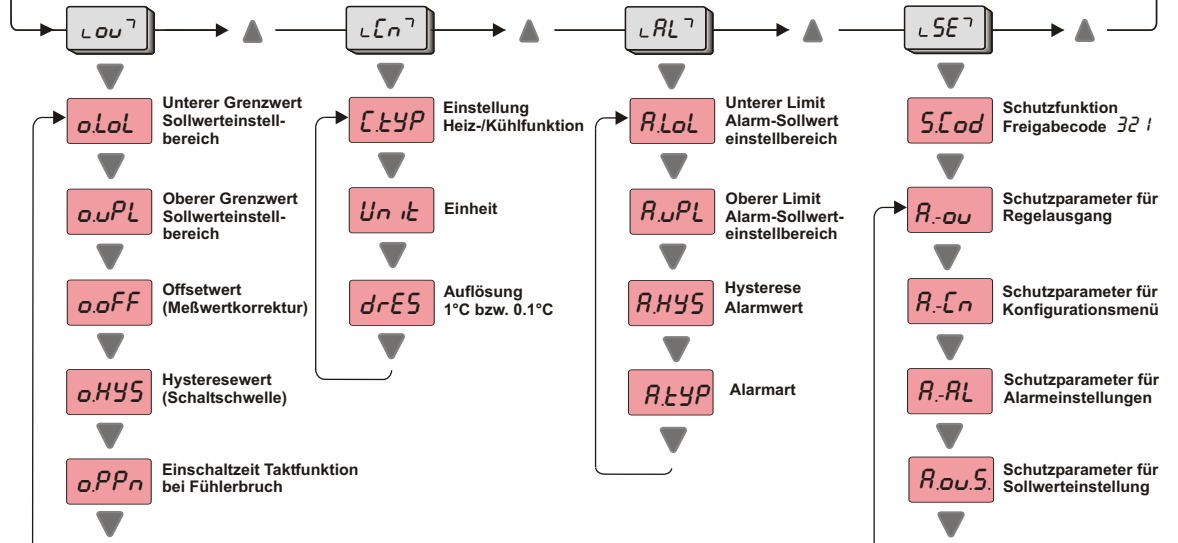
E-mail : info@suran-elektronik.de  
Internet : www.suran-elektronik.de 1/2 ET1412-D



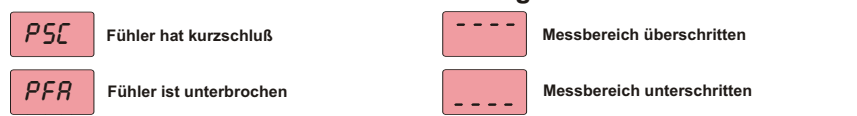
### Betriebsmodus



### Programmiermodus



### Fehlermeldungen



### PARAMETERBEZEICHNUNGEN

LOU <sup>7</sup> Ausgangskontrollparameter		MIN	MAX	UNIT	DEF. SET
oLoL	Unterer Grenzwert Sollwerteinstellbereich (RLoL für Alarm)	-60.0	oUpL	°C	-60
oUpL	Oberer Grenzwert Sollwerteinstellbereich (RuPL für Alarm)	oLoL	150.0	°C	150
oOFF	Offsetwert (Meßwertkorrektur)	-20.0	20.0	°C	0
oHYS	Hysterese (Schaltschwelle)	1.0	20.0	°C	1
oPPn	Einschaltzeit, Taktfunktion bei Fühlerbruch	0	255	Min.	0
oPPF	Ausschaltzeit, Taktfunktion bei Fühlerbruch	0	255	Min.	1
LCn <sup>7</sup> Konfigurationsparameter					
CLtYP	Regelung HEAt = Heizfunktion COOL = Kühlfunktion	HEAt	COOL		HEAt
Un it	Einheit	°C	°F		°C
drES	Auflösung no = ohne Dezimalpunkt 22 °C YES = mit Dezimalpunkt 22.3 °C	no	YES		no
LRL <sup>7</sup> Alarmparameter					
RHYS	Hysterese Alarmwert (*)	0.1	20.0	°C	2
R tYP	Alarmart	inRL	boRL		inRL
LSE <sup>7</sup> Schutzparameter					
R-ou	Schutzparameter Ausgang	nonE = Menü nicht sichtbar			
R-Ln	Schutzparameter Konfiguration	PYES = Parameter veränderbar			
R-RL	Schutzparameter Alarm	Pno = Par. sichtbar, aber nicht veränderbar			
R ou.S	Schutzparameter Sollwert	PYES = Sollwert veränderbar Pno = Sollwert nur sichtbar, aber nicht ver.			

(\*) Ist einer der Bandalarmarten eingestellt, so darf der Alarmhysteresewert nicht größer sein als der Alarmsollwert.

### Alarmarten

